

19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

12 Patentschrift
11 DE 3440531 C1

51 Int. Cl. 4:
E04H 12/22

21 Aktenzeichen: P 34 40 531.3-25
22 Anmeldetag: 2. 11. 84
43 Offenlegungstag: —
45 Veröffentlichungstag
der Patenterteilung: 13. 3. 86

DE 3440531 C1

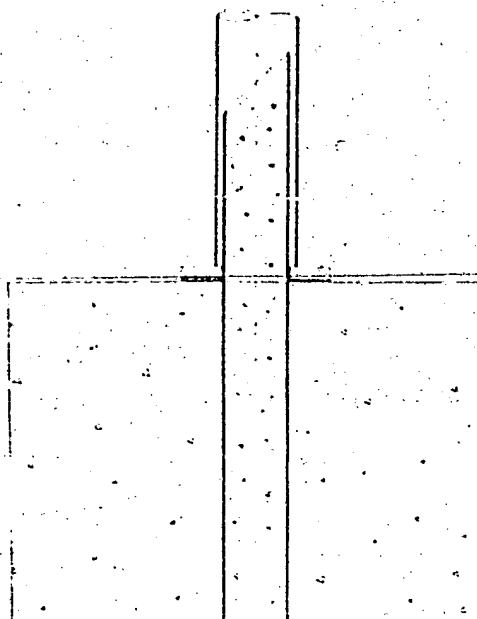
Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

71 Patentinhaber:
Lehmann, Conrad Roland, 1000 Berlin, DE
72 Vertreter:
Meissner, P., Dipl.-Ing.; Presting, H., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anw., 1000 Berlin

72 Erfinder:
gleich Patentinhaber
56 Im Prüfungsverfahren entgegengehaltene
Druckschriften nach § 44 PatG:
DE-OS 15 59 140
DE-Z.: »Das Gartenamt«, Nov. 1982, S. 699;

54 Mastfuß

Die Erfindung betrifft einen Mastfuß für einen Rohrmast eines Kletternetzes o. dgl., der mit über bzw. an die Mastspitze gehenden Seilen abgespannt ist und auf einer auf einem Fundamentklotz angeordneten Fußplatte steht. Damit kritische Belastungen in den Abspannelementen, insbesondere in den Spannschlössern und Ankerlaschen nicht auftreten und daß selbst bei einem Versagen eines der Abspannelemente sichergestellt ist, daß der Mast nicht umfallen kann, ist der Mastfuß dadurch gekennzeichnet, daß sich ein im Fundamentklotz (1) verankertes Rohr (2), auf das der Rohrmast (3) aufsteckbar ist, mit geringem Spiel durch ein zentrales Loch in der Fußplatte (4) erstreckt und daß zwischen der Fußplatte (4) und dem Fundamentklotz (1) eine elastische Zwischenlage (5) angeordnet ist.



DE 3440531 C1

Patentansprüche:

1. Mastfuß für einen Rohrmast eines Kletternetzes oder dgl., der mit an der Mastspitze angreifenden Seilen abgespannt, auf ein Rohrstück aufsteckbar ist, und auf einer auf einem Fundamentklotz angeordneten Fußplatte steht, dadurch gekennzeichnet, daß das Rohr (2), auf das der Rohrmast (3) aufsteckbar ist, innerhalb des Fundamentklotzes (1) verankerbar ist und sich mit geringem Spiel durch ein zentrales Loch in der Fußplatte (4) erstreckt und daß zwischen der Fußplatte (4) und dem Fundamentklotz (1) eine elastische Zwischenlage (5) angeordnet ist.

2. Mastfuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Zwischenlage (5) aus einer Elastomerfeder besteht.

3. Mastfuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die elastische Zwischenlage aus einer oder mehreren Schraubenfedern aus Stahl besteht.

4. Mastfuß nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Elastomerfeder gewebeverstärkt ist.

5. Mastfuß nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Elastomerplatte stahlbewehrt ist und eine sogenannte Sandwichplatte bildet.

6. Mastfuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Rohr (2) ein nahtloses Stahlrohr ist.

7. Mastfuß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Rohr (2) ganz oder teilweise mit Beton (6) ausgefüllt ist.

Die Erfindung betrifft einen Mastfuß für einen Rohrmast eines Kletternetzes o. dgl., der mit an der Mastspitze angreifenden Seilen abgespannt, auf ein Rohrstück aufsteckbar ist und auf einer auf einem Fundamentklotz angeordneten Fußplatte steht.

Unter Kletternetzen versteht man sämtliche Netzwerke, die an einem Stahlrohrmast aufgehängt sind und mit verstärkten Randseilen in Beton-Ankerblöcken im Boden verspannt sind und als Spiel- und Sportgeräte dienen.

Die Erfindung geht von einem aus der Praxis bekannten Mastfuß aus, der von einem auf einer Fußplatte angeschweißten Rohr gebildet ist, auf das der Rohrmast aufsteckbar ist, wobei die Fußplatte, die aus einer dicken quadratischen Stahlplatte besteht, mittels Ankerschrauben am Fundamentklotz so befestigt ist, daß eine Justierung der Platte möglich ist. Es handelt sich um einen im allgemeinen bewährten Aufbau, bei dem die auf die Fußplatte einwirkenden Kräfte unmittelbar in den Fundamentklotz eingeleitet werden. Es hat sich allerdings gezeigt, daß er bei einer solchen Rohrmastauf Lagerung zu kritischen Belastungen in den Abspannseilen, insbesondere aber in den zwischen den Seilen und den Verankerungspunkten vorgesehenen metallischen Spannelementen, d. h. den Spannschlössern und Ankerlaschen kommen kann, wenn zu der vorhandenen, etwa 30% der maximalen Last betragenden Vorspannung der Abspannseile eine extreme Gewichtsbelastung des von den Abspannseilen getragenen Kletternetzes durch eine überhohe Verkehrslast eintritt. Weil die Spannschlösser und die die Verankerungspunkte bildenden Ankerlaschen kritischere Elemente sind, als die Abspannseile, ist

man, um jedes Sicherheitsrisiko auszuschalten dazu übergegangen jeweils zwei Ankertaschen pro Abspannstelle vorzusehen, von denen die zweite zur Befestigung eines parallel zum Spannschloß angeordneten Sicherungsseiles dient. Diese Sicherheitsmaßnahme schlägt sich natürlich in höheren Kosten nieder.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Mastfuß der eingangs genannten Art so auszubilden, daß kritische Belastungen in den Abspannelementen, insbesondere in den Spannschlössern und Ankerlaschen nicht auftreten.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß das Rohr, auf das der Rohrmast aufsteckbar ist, innerhalb des Fundamentklotzes verankerbar ist und sich mit geringem Spiel durch ein zentrales Loch in der Fußplatte erstreckt und daß zwischen der Fußplatte und dem Fundamentklotz eine elastische Zwischenlage angeordnet ist.

Weitere zweckmäßige Ausbildungen des Erfindungsgegenstandes gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Der mit der Erfindung erzielte Vorteil besteht darin, daß eine kritische Überlastung der Abspannseile, insbesondere der Spannschlösser und Ankerlaschen vermieden wird, indem mit zunehmender Verkehrslast im Kletternetz die elastische Zwischenlage zwischen Fußplatte und

Fundamentklotz zusammengedrückt und damit die Vorspannung der Abspannelemente verringert wird. Zu dieser Sicherheitserhöhung kommt eine weitere hinzu, nämlich die durch das im Fundamentklotz verankerte Rohr, auf das der Rohrmast aufgesteckt ist und das im Falle eines Versagens eines Abspannelementes dafür sorgt, daß der Mast nicht umfällt.

Die aus der Praxis bekannte Mastfußkonstruktion, bei der ein Rohrstück auf die Fußplatte aufgeschweißt ist, ist aufgrund der Schweißverbindung der erfindungsgemäßen Konstruktion nicht gleichwertig.

Aufgrund des mit der Erfindung geschaffenen Sicherheitsmastfußes kann auf eine sogenannte Doppelverankerung verzichtet werden.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird nachstehend beschrieben. Die einzige Figur zeigt einen Schnitt durch den Mastfuß.

Der Mastfuß besteht aus einem in einem Fundamentklotz 1 verankerten bzw. eingegossenen Rohr 2, auf das ein Rohrmast 3 aufsteckbar ist. Das Rohr 2 erstreckt sich mit geringem Spiel durch ein zentrales Loch einer Fußplatte 4, die auf einem Fundamentklotz 1 unter Zwischenschaltung einer elastischen Zwischenlage 5 auf liegt. Das innere des Rohres 2 ist mit Beton ausgefüllt.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

